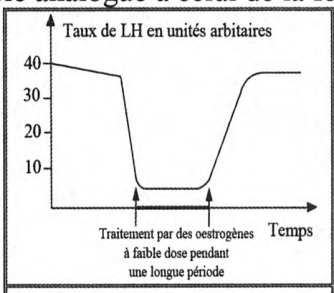
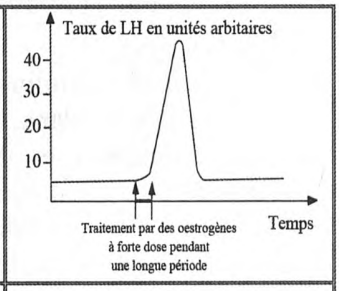
2) Précisez à l'aide d'un schéma l'origine de ce follicule et indiquez la nature et le lieu de production du facteur qui commande la formation de cette structure. Indiquez le devenir de ce follicule dans le cas d'un cycle sans fécondation.

3) Dans le but de préciser le déterminisme de l'ovulation, on a réalisé les expériences suivantes chez des femelles de mammifère ayant un cycle analogue à celui de la femme :

Expérience 1 : Une femelle dont on a pratiqué l'ablation des ovaires (afin d'éliminer l'action des hormones endogènes fabriquées normalement par l'ovaire), reçoit pendant plusieurs jours une injection lente et faiblement concentrée d'œstrogènes (1,8µg / kg/ 24h). Les résultats des dosages de l'hormone hypophysaire LH sont représentés sur la figure du document 1.



Document 1



Document 2

Expérience 2 : Une autre femelle normale, reçoit pendant une courte durée et au début du cycle (période au cours de laquelle les œstrogènes naturelles sont sécrétées à faible dose par l'ovaire) des injections d'œstrogènes de concentration plus élevée (5µg 1 Kg /24 h).

Les résultats des dosages de l'hormone LH sont représentés sur la figure du document 2.

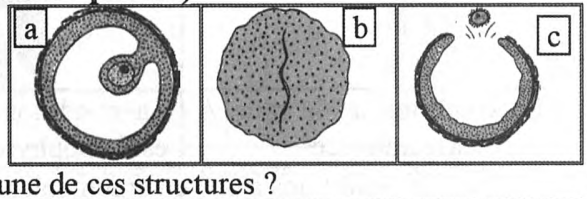
Sachant que l'ovulation est déclenchée par une forte sécrétion de LH :

a) Analysez les résultats représentés par les documents 1 et 2 en vue de dégager le déterminisme de l'ovulation chez la femme en envisageant le cas d'un cycle normal de 28 jours.

b) Expliquez l'effet contraceptif des pilules combinées formées par l'association d'œstrogène et de progestérone de synthèse.

Exercice N°2 (Bac 2000 Principale : Deuxième partie)

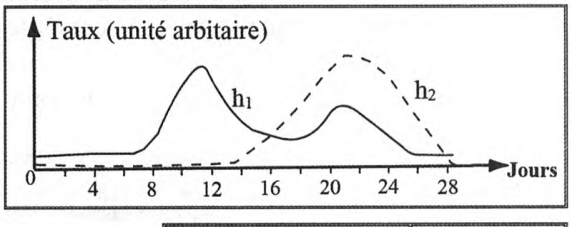
Le document ci-contre montre les schémas de quelques structures ovariennes observées au cours d'un cycle sexuel normal



1) Identifiez chacune des structures a, b et c.

2) A quelle phase du cycle sexuel correspond chacune de ces structures ?

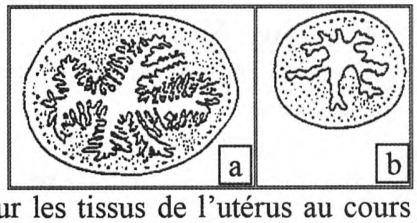
Le document ci-contre représente l'évolution, au cours du cycle sexuel, du taux des hormones des hormones sexuelles h_1 et h_2



3) Reconnaissez h_1 et h_2. Justifiez votre réponse

4) Précisez l'origine des deux hormones h_1 et h_2

Le document ci-contre représente deux coupes transversales de l'utérus réalisées au cours de deux phases différentes du cycle menstruel.



5) Identifiez la phase correspondant à chaque coupe. Justifiez

6) Indiquez dans un tableau les effets des hormones h_1 et h_2 sur les tissus de l'utérus au cours d'un cycle sexuel